

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年11月10日

出 願 番 号

Application Number:

平成11年特許願第320295号

願 人

Applicant(s):

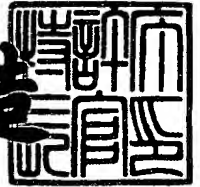
富士写真フイルム株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENTCERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年 9月 8日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3071532

【書類名】 特許願

【整理番号】 01-2178

【提出日】 平成11年11月10日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04N 5/76

【発明者】

 【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富士写真フイルム株式会社内

 【氏名】 乾 冬樹

【特許出願人】

 【識別番号】 000005201

 【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100104156

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 龍華 明裕

 【電話番号】 (03)5366-7377

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 053394

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 放送信号生成器及び放送信号に含まれるコンテンツを印刷する印刷装置並びに印刷方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 放送信号に含まれるコンテンツを受信して記録紙に印刷する印刷装置であって、

前記放送信号を受信する受信部と、

前記受信部が受信した前記放送信号に含まれるコンテンツの中から、印刷すべきことが指定された指定コンテンツを検出する検出部と、

前記検出部に検出された前記指定コンテンツを前記記録紙に印刷する印刷部とを備えることを特徴とする印刷装置。

【請求項 2】 予め格納された前記指定コンテンツの種類を指定する印刷指定コードと、前記放送信号に含まれる前記指定コンテンツの種類を特定する種類コードとが一致した場合に、前記指定コンテンツを前記印刷部に印刷させる印刷判定部を更に備えることを特徴とする請求項 1 に記載の印刷装置。

【請求項 3】 該印刷装置が有する前記記録紙の枚数を検出する枚数検出部を更に備え、

前記印刷判定部は、複数のそれぞれ優先順位の定められた前記印刷指定コードを格納し、前記記録紙の枚数が所定の枚数になると前記優先順位の高い前記指定コンテンツを前記印刷部に印刷させることを特徴とする請求項 2 に記載の印刷装置。

【請求項 4】 該印刷装置が有する前記記録紙の枚数を検出する枚数検出部と、

前記指定コンテンツのデータを格納する格納部とを更に備え、

前記記録紙が無くなった場合に、前記印刷判定部は前記指定コンテンツのデータを前記格納部に格納することを特徴とする請求項 2 に記載の印刷装置。

【請求項 5】 前記放送信号は、前記指定コンテンツの種類を特定する種類コードを含み、前記印刷部により印刷された前記指定コンテンツの前記種類コードと、前記種類コードの前記指定コンテンツを印刷した回数とを対応付けて記憶

し、前記回数が多い前記種類コードの前記指定コンテンツを前記印刷部に印刷させる印刷判定部を更に備えることを特徴とする請求項 1 に記載の印刷装置。

【請求項 6】 前記印刷部は、前記指定コンテンツと前記指定コンテンツに関連する情報を前記記録紙に印刷することを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれかに記載の印刷装置。

【請求項 7】 前記検出部は、前記放送信号の垂直帰線消去期間に印刷すべきことを指定する信号が含まれているか否かを検出することを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれかに記載の印刷装置。

【請求項 8】 前記放送信号は、テレビジョン信号であることを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれかに記載の印刷装置。

【請求項 9】 放送信号を生成する放送信号生成器であって、
前記放送信号を入力した印刷装置に、前記放送信号に含まれる所定のコンテンツを印刷することを要求する信号を加える印刷要求信号付加部を備えることを特徴とする放送信号生成器。

【請求項 10】 放送信号に含まれる所定のコンテンツを記録紙に印刷する方法であって、

前記放送信号に含まれる前記所定のコンテンツを印刷すべきことを指定する信号を検出する検出ステップと、

前記検出ステップで前記信号を検出した場合に、前記所定のコンテンツを前記記録紙に印刷するステップと
を備えることを特徴とする印刷方法。

【請求項 11】 前記放送信号に含まれる前記所定のコンテンツの種類を特定する種類コードと、予め指定された印刷指定コードとが一致した場合に、前記印刷ステップに前記所定のコンテンツを印刷させる判定ステップを更に備えることを特徴とする請求項 10 に記載の印刷方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、印刷装置及び印刷方法に関する。特に本発明は、放送信号に含まれ

るコンテンツを印刷する印刷装置に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

テレビ番組の放送中に、例えば、料理レシピやプレゼントの応募先などが表示された場合、画面を記録紙に印刷したい場合がある。テレビ画面を記録紙に印刷する公知技術として、特開平 1 0 - 1 6 4 5 2 1 が開示されている。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

特開平 1 0 - 1 6 4 5 2 1 は、映像の動き量を検出し、利用者の希望とは無関係に動き量の少ない画面を印刷してしまう。従って、利用者が印刷を望まない画面も印刷してしまう。

【 0 0 0 4 】

そこで本発明は、上記の課題を解決することのできる放送信号生成器及び放送信号に含まれるコンテンツを印刷する印刷装置並びに印刷方法を提供することを目的とする。この目的は特許請求の範囲における独立項に記載の特徴の組み合わせにより達成される。また従属項は本発明の更なる有利な具体例を規定する。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明の第 1 の形態は、放送信号に含まれるコンテンツを受信して記録紙に印刷する印刷装置であって、放送信号を受信する受信部と、受信部が受信した放送信号に含まれるコンテンツの中から、印刷すべきことが指定された指定コンテンツを検出する検出部と、検出部に検出された指定コンテンツを記録紙に印刷する印刷部とを備えることを特徴とする印刷装置を提供する。例えば、放送信号は、映像をアナログで伝送するテレビジョン信号、映像をデジタルで伝送するデジタルテレビジョン信号などの、同時に多数のテレビなどの受像器に映像を送る信号である。例えば、コンテンツは、画像情報、文字情報などであってよい。例えば、文字情報は、SGML (standard generalized markup language)、HTML (hyper markup language)、XML (extensible markup language) などの文章フォーマットで記述された文字情報であって

もよい。例えば、受像器は、テレビチューナであって、アンテナで受信される電波の中から所定のチャンネルのテレビ信号を抽出する。例えば、印刷部は、感熱記録材料にコンテンツを印刷する光定着型直接感熱記録方式のプリンタ、インクジェットプリンタ、熱転写プリンタ、昇華型プリンタなどであってよい。

【0006】

第1の形態の別の態様は、予め格納された指定コンテンツの種類を指定する印刷指定コードと、放送信号に含まれる指定コンテンツの種類を特定する種類コードとが一致した場合に、指定コンテンツを印刷部に印刷させる印刷判定部を更に備えてもよい。例えば、印刷判定部は、印刷装置を制御する制御部であって、プログラムされたCPUにより実現されてもよい。また、印刷装置が有する記録紙の枚数を検出する枚数検出部を更に備え、印刷判定部は、複数のそれぞれ優先順位の定められた印刷指定コードを格納し、記録紙の枚数が所定の枚数になると優先順位の高い指定コンテンツを印刷部に印刷させてもよい。また、印刷装置が有する記録紙の枚数を検出する枚数検出部と、指定コンテンツのデータを格納する格納部を更に備え、記録紙が無くなった場合に、印刷判定部は指定コンテンツのデータを格納部に格納してもよい。また、放送信号は、指定コンテンツの種類を特定する種類コードを含み、印刷部により印刷された指定コンテンツの種類コードと、種類コードの指定コンテンツを印刷した回数とを対応付けて記憶し、印刷した回数が多い種類コードの指定コンテンツを印刷部に印刷させる印刷判定部を備えてもよい。また、印刷部は、指定コンテンツと指定コンテンツに関連する情報を記録紙に印刷してもよい。また、検出部は、放送信号の垂直帰線消去期間に印刷すべきことを指定する信号が含まれているか否かを検出してもよい。

【0007】

本発明の第2の形態は、放送信号を生成する放送信号生成器であって、放送信号を入力した印刷装置に、放送信号に含まれる所定のコンテンツを印刷することを要求する信号を加える印刷要求信号付加部を備えることを特徴とする放送信号生成器を提供する。

【0008】

本発明の第3の形態は、放送信号に含まれる所定のコンテンツを記録紙に印刷

する方法であって、放送信号に含まれる所定のコンテンツを印刷すべきことを指定する信号を検出する検出ステップと、検出ステップで所定のコンテンツを指定する信号を検出した場合に、所定のコンテンツを記録紙に印刷するステップとを備えることを特徴とする印刷方法を提供する。

【 0 0 0 9 】

第 3 の形態の別の態様は、放送信号に含まれる所定のコンテンツの種類を特定する種類コードと、予め指定された印刷指定コードが一致した場合に、印刷ステップに所定のコンテンツを印刷させる判定ステップを更に備えてもよい。

【 0 0 1 0 】

なお上記の発明の概要は、本発明の必要な特徴の全てを列挙したものではなく、これらの特徴群のサブコンビネーションも又発明となりうる。

【 0 0 1 1 】

【発明の実施の形態】

以下、発明の実施の形態を通じて本発明を説明するが、以下の実施形態はクレームにかかる発明を限定するものではなく、又実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須であるとは限らない。

【 0 0 1 2 】

図 1 は、本実施形態における放送信号生成器 2 0 0、変調器 2 1 5、アンテナ 2 1 4 及び 1 0 2、復調器 2 1 7、印刷装置 1 0 0 並びにモニタ 1 5 0 を示す。放送信号生成器 2 0 0 は、印刷要求信号付加部 2 1 0 及び種類コードデータベース 2 1 6 を備える。印刷要求信号付加部 2 1 0 は、印刷することを要求する印刷要求信号を、放送データ 2 1 2 に付加する。例えば、放送データ 2 1 2 は、ビデオカメラ、デジタルカメラなどの撮影装置、又はビデオテープなどの記録媒体に格納された映像データを出力する画像再生装置などから出力される画像情報、又は文字情報などを含むコンテンツであってよい。例えば、文字情報は、SGML (standard generalized markup language)、HTML (hyper markup language)、XML (extensible markup language) などの文章フォーマットで記述された文字情報であってもよい。また、印刷要求信号付加部 2 1 0 は、放送データ 2 1 2 に画像の種類を特定する種類コードを種類コードデータベース 2 1 6 に

基づいて付加する。例えば、種類コードは、料理レシピ、応募先住所などであって、画像の種類を示すコードである。印刷要求信号付加部 210 は、放送データ 212 に印刷要求信号を付加してテレビ信号 220 を変調器 215 に出力する。変調器 215 は、テレビ信号 220 を RF 信号に変調してアンテナ 214 に出力する。アンテナ 214 は、テレビ信号 220 を変調して得られた RF 信号を出力する。

【0013】

アンテナ 102 は、受信した RF 信号を復調器 217 に出力する。復調器 217 は、アンテナ 102 から供給された RF 信号を復調して得られるテレビ信号 220 を印刷装置 100 に出力する。印刷装置 100 は、テレビ信号 220 に含まれる印刷要求信号及び種類コードに基づいてテレビ信号 220 に含まれる画像を記録紙に印刷して印刷物 101 を出力する。モニタ 150 は、テレビ信号 220 に含まれる画像を連続して表示する。

【0014】

図 2 (a) は、テレビ信号 220 の一部を示す。テレビ信号 220 には、垂直帰線消去期間における所定の水平走査期間に付加情報 10 を付加することができる。所定の水平走査期間は、郵政省令「テレビジョン文字多重放送に関する送信の標準方式」に規定されている。例えば、一枚の画像を形成する最初のフィールドにおいて、付加情報 10 を付加できるのは、水平走査期間番号で数えて第 14 H、第 15 H、第 16 H 及び第 21 H の水平走査期間である。従って、図 1 を用いて説明した印刷要求信号付加部 210 は、例えば、印刷要求信号及び種類コードを付加情報 10 に付加する。

【0015】

図 2 (b) は、付加情報 10 を付加された水平走査信号を示す。図 1 を用いて説明した放送信号生成器 200 は、水平走査信号に付加情報 10 として、印刷要求信号及び種類コードを付加する。

【0016】

図 3 は、本実施形態における印刷装置 100 の機能ブロック図である。印刷装置 100 は、テレビチューナ 105、D/A 変換器 104、A/D 変換器 106

、メモリコントローラ108、制御部110、フィールドメモリ112、検出部114、表示回路116、印刷部118、格納部126、セクタ124、印刷指定コード格納部132、セクタ128及びセクタ130を備える。印刷部118は、印刷制御部120、枚数検出部134及び印刷機構122を有する。

【0017】

テレビチューナ105は、アンテナ102から供給される信号の中からテレビ信号220を取り出してメモリコントローラ108、A/D変換器106及びセクタ128に出力する。メモリコントローラ108は、テレビ信号220に含まれる水平同期信号及び垂直同期信号に基づいてテレビ信号220をデジタル信号に変換するタイミングをA/D変換器106に出力する。また、メモリコントローラ108は、水平同期信号及び垂直同期信号に基づいて、A/D変換器106でデジタル化されたテレビ信号220を格納するアドレスをフィールドメモリ112に出力する。フィールドメモリ112は、メモリコントローラ108から供給されるアドレスにA/D変換器106から供給されるデジタル信号を格納する。従って、フィールドメモリ112は、画像データ、印刷要求信号及び種類コードを格納することができる。

【0018】

また、垂直帰線消去期間を検出した場合に、メモリコントローラ108は、フィールドメモリ112の付加情報10を格納しているアドレスを制御部110に出力する。制御部110は、付加情報10の格納されているアドレスを検出部114に出力する。検出部114は、フィールドメモリ112に格納されている付加情報10から、印刷要求信号及び種類コードを検出して制御部110に出力する。

【0019】

印刷指定コード格納部132は、利用者に予め印刷を指定された種類コードを格納している。検出部114から印刷要求信号が供給されかつ検出部114から供給された種類コードと、印刷指定コード格納部132に格納されている種類コードとが一致した場合に、制御部110は、フィールドメモリ112に格納されている画像データを印刷部118に印刷させる。画像データを印刷する場合、セ

レクタ 1 2 4 は、フィールドメモリ 1 1 2 に格納されている画像データを印刷制御部 1 2 0 に出力する。印刷制御部 1 2 0 は、画像データに基づいて印刷機構 1 2 2 を制御する。印刷機構 1 2 2 は、画像を記録紙 1 3 5 に印刷して印刷物 1 0 1 を出力する。

【 0 0 2 0 】

枚数検出部 1 3 4 は、印刷部 1 1 8 が有する記録紙 1 3 5 の枚数を検出して、記録紙 1 3 5 の枚数を制御部 1 1 0 に出力する。記録紙 1 3 5 が無い場合、制御部 1 1 0 は、印刷すべき画像データを格納部 1 2 6 に格納させる。例えば、格納部 1 2 6 は、ハードディスク、フロッピーディスクなどの磁気記録媒体、CD-R や DVD などの光ディスク、DRAM、SRAM、及び不揮発性メモリなどのメモリであってよい。格納部 1 2 6 を設けることで、記録紙 1 3 5 が無くなった場合でも、利用者が欲しい画像を保持することができる。

【 0 0 2 1 】

また、他の形態において、印刷指定コード格納部 1 3 2 は複数の種類コードを優先順位を付けて有し、記録紙 1 3 5 の枚数が所定の枚数より少なくなった場合に、制御部 1 1 0 は、優先順位の高い画像を印刷部 1 1 8 に印刷させ、優先順位の低い画像を格納部 1 2 6 に格納させてもよい。種類コードに優先順位を付けることで、記録紙 1 3 5 の無駄を防ぐことができる。

【 0 0 2 2 】

表示回路 1 1 6 は、印刷指定コード格納部 1 3 2 に予め格納する種類コードを選択する画面などの設定画面を、モニタ 1 5 0 に表示するための信号を生成してセクタ 1 3 0 に出力する。セクタ 1 3 0 は、表示回路 1 1 6 からの信号をモニタ 1 5 0 に出力する。入力部 1 3 6 は、利用者からの指示を入力する。例えば、表示回路 1 1 6 により表示された種類コードを選択する画面を見ながら、利用者は、選択した種類コードを入力部 1 3 6 を用いて入力する。例えば、入力部 1 3 6 は、ジョイスティック、マウスなどによりモニタ 1 5 0 に表示されたポインタを移動して、座標値を入力する X Y 座標入力装置であってよく、キーボードなどの所定のコードを入力する装置であってよい。

【 0 0 2 3 】

セクタ 128 は、D/A 変換器 104 によりアナログ信号に変換された画像、又はテレビ信号 220 のいずれかをセクタ 130 に出力する。フィールドメモリ 112 に格納された画像をモニタ 150 に表示する場合、制御部 110 は D/A 変換器 104 から供給される信号をセクタ 128 に選択させる。テレビ信号 220 をモニタ 150 に表示する場合、制御部 110 はテレビ信号 220 をセクタ 128 に選択させる。セクタ 130 は、セクタ 128 から供給される信号、又は表示回路 116 から供給される信号を選択してモニタ 150 に出力する。

【0024】

図 4 は、本実施形態における印刷装置 100 のフローチャートを示す。印刷の処理は、垂直帰線消去期間が始まると開始される。まず、テレビ信号 220 に印刷要求信号があるか否かを検出する (S10)。印刷要求信号がある場合、テレビ信号 220 に含まれる種類コードと印刷指定コード格納部 132 に予め格納されている種類コードとが一致しているか否かを判定する (S12)。一致した場合、印刷部 118 が記録紙 135 を有するか否かを検出する (S14)。記録紙 135 がある場合、記録紙 135 が所定の枚数以上か否かを検出する (S16)。所定の枚数以上の場合、画像を記録紙 135 に印刷する (S20)。

【0025】

S10 において、印刷要求信号が無い場合、処理を終了し、次の垂直帰線消去期間が始まるまで待機する。S12 において、テレビ信号 220 に含まれる種類コードと印刷指定コード格納部 132 に予め格納されている種類コードとが一致しない場合、処理を終了し、次の垂直帰線消去期間が始まるまで待機する。S14 において、記録紙 135 が無い場合、図 3 を用いて説明した格納部 126 に画像データを格納する (S22)。S16 において、記録紙 135 の枚数が所定の枚数より少ない場合、種類コードの優先順位が高いか否かを判定する (S18)。優先順位が高い場合、画像を印刷する (S20)。優先順位が低い場合、図 3 を用いて説明した格納部 126 に画像データを格納する (S22)。

【0026】

図 5 は、表示回路 116 から供給される信号によりモニタ 150 に表示される

画面の一例である。図 5 は、図 3 を用いて説明した印刷指定コード格納部 1 3 2 に予め格納する種類コードを選択する画面の一例である。この選択画面は、種類コード一覧 2 0 2、印刷指定コード一覧 2 0 4、設定コマンドボタン 2 0 6、削除コマンドボタン 2 0 8 及び終了コマンドボタン 2 0 9 を有する。種類コード一覧 2 0 2 には、テレビ信号 2 2 0 に付加されるすべての種類コードが表示される。例えば、この種類コードは、予め制御部 1 1 0 に格納されていてもよく、テレビ信号 2 2 0 から自動的に更新してもよい。図 5 に示す種類コード一覧 2 0 2 は、種類コードを料理レシピ及び住所に分類して表示している。種類コードである料理レシピは、和風、洋風及び中華に分類されている。また種類コードである住所は、プレゼント及びアンケートに分類されている。

【 0 0 2 7 】

印刷指定コード一覧 2 0 4 には、印刷指定コード格納部 1 3 2 に格納されている種類コードが表示される。印刷指定コード一覧 2 0 4 は、優先順位と種類コードとを対応して表示することが好ましい。図 5 に示す印刷指定コード一覧 2 0 4 において、数字は優先順位を示し、プレゼントなどの文字は種類コードを示す。この例では、優先順位の高いものから、プレゼント、和風及び中華の順で種類コードが設定されていることを示す。

【 0 0 2 8 】

例えば、利用者が図 3 を用いて説明した入力部 1 3 6 により洋風を選択すると、選択した種類コードが強調される（図中斜線）。利用者が、設定コマンドボタン 2 0 6 を選択すると、種類コードとして新たに洋風が印刷指定コード格納部 1 3 2 に格納されると共に印刷指定コード一覧 2 0 4 に表示される。終了コマンドボタン 2 0 9 を選択すると、種類コードを印刷指定コード格納部 1 3 2 に格納する処理が終了する。印刷指定コード格納部 1 3 2 に格納されている種類コードを削除する場合、利用者は、印刷指定コード一覧 2 0 4 の中から削除したい種類コードを選択して、削除コマンドボタン 2 0 8 を選択する。削除コマンドボタン 2 0 8 を選択することで、印刷指定コード格納部 1 3 2 に格納されている種類コードが削除される。

【 0 0 2 9 】

テレビ信号 2 2 0 に、印刷要求信号及び種類コードを付加し、テレビ信号 2 2 0 に含まれた種類コードと、予め格納されている種類コードが一致した場合に画面を印刷することで利用者が希望する画面を印刷することができる。

【 0 0 3 0 】

以上、本発明を実施の形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施の形態に記載の範囲には限定されない。上記実施の形態に、多様な変更又は改良を加えることができる。その様な変更又は改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが、特許請求の範囲の記載から明らかである。そうした変更例に以下のものがある。

【 0 0 3 1 】

第 1 の変更例は、印刷要求信号に指定された画像に加えて、画像に関連する情報を記録紙 1 3 5 に印刷してもよい。例えば、画像に関連する情報は、種類コード、チャンネル及び放送時間などの情報であってよい。

【 0 0 3 2 】

第 2 の変更例は、種類コードと印刷指定コード格納部 1 3 2 に格納されている種類コードとが一致した画像を格納部 1 2 6 にすべて格納し、格納された画像の中から利用者が選択した画像のみを記録紙 1 3 5 に印刷してもよい。この場合、表示回路 1 1 6 は、格納部 1 2 6 に格納されている画像をモニタ 1 5 0 に一覧表示させる。利用者は、一覧表示された画面を見ながら入力部 1 3 6 により印刷する画像を選択する。

【 0 0 3 3 】

第 3 の変更例は、利用者の好みに応じて画面を印刷してもよい。印刷装置 1 0 0 は、利用者が入力部 1 3 6 により指定した画面を印刷することができ、印刷した画像の種類コードに基づいて利用者の好みを学習してもよい。利用者の好みを学習することで、利用者の好みと推定される画像を記録紙 1 3 5 に印刷、又は画像データを格納部 1 2 6 に格納することができる。

【 0 0 3 4 】

図 6 は、利用者が印刷することを指定した種類コードと、その種類コードの印刷回数を示す。図 6 において種類コードは、種類コード 1、種類コード 2 . . .

と分類されている。例えば、種類コードは、複数の種類コードに分類され、広い分類範囲から狭い分類範囲に分類されることが好ましい。利用者が画像の印刷を指定すると、制御部 110 は指定された画像の種類コードを検出し、検出する毎にカウントする。制御部 110 は、種類コードと印刷回数を対応づけて記憶する。制御部 110 は、印刷回数の多い種類コード程、利用者が好むと推定することができる。

【0035】

第4の変更例は、映像信号を符号化して伝送するデジタル放送信号に含まれた印刷要求信号及び種類コードを検出して画像を印刷してもよい。

【0036】

第5の変更例は、映像信号を記録するビデオテープなどの映像記録媒体に格納された印刷要求信号及び種類コードに基づいて画面を記録紙 135 に印刷してもよい。

【0037】

第6の変更例は、ケーブルテレビジョンなどのケーブルを用いて伝送される放送信号を受信する手段を有し、ケーブルを介して伝送される印刷要求信号の付加された画像情報、文字情報などのコンテンツを受信してもよい。更に、インターネットに接続する手段を有し、インターネットを介して伝送される印刷要求信号の付加された画像情報、文字情報などのコンテンツを受信してもよい。

【0038】

【発明の効果】

上記説明から明らかなように、本発明によれば放送信号に含まれる所定のコンテンツを印刷することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本実施形態における放送信号生成器 200、印刷装置 100 及びモニタ 150 を示す。

【図2】

テレビ信号 220 の一部を示す。

【図 3】

本実施形態における印刷装置 1 0 0 の機能ブロック図である。

【図 4】

本実施形態における印刷装置 1 0 0 の動作を示すフローチャートである。

【図 5】

モニタ 1 5 0 に表示される画面の一例である。

【図 6】

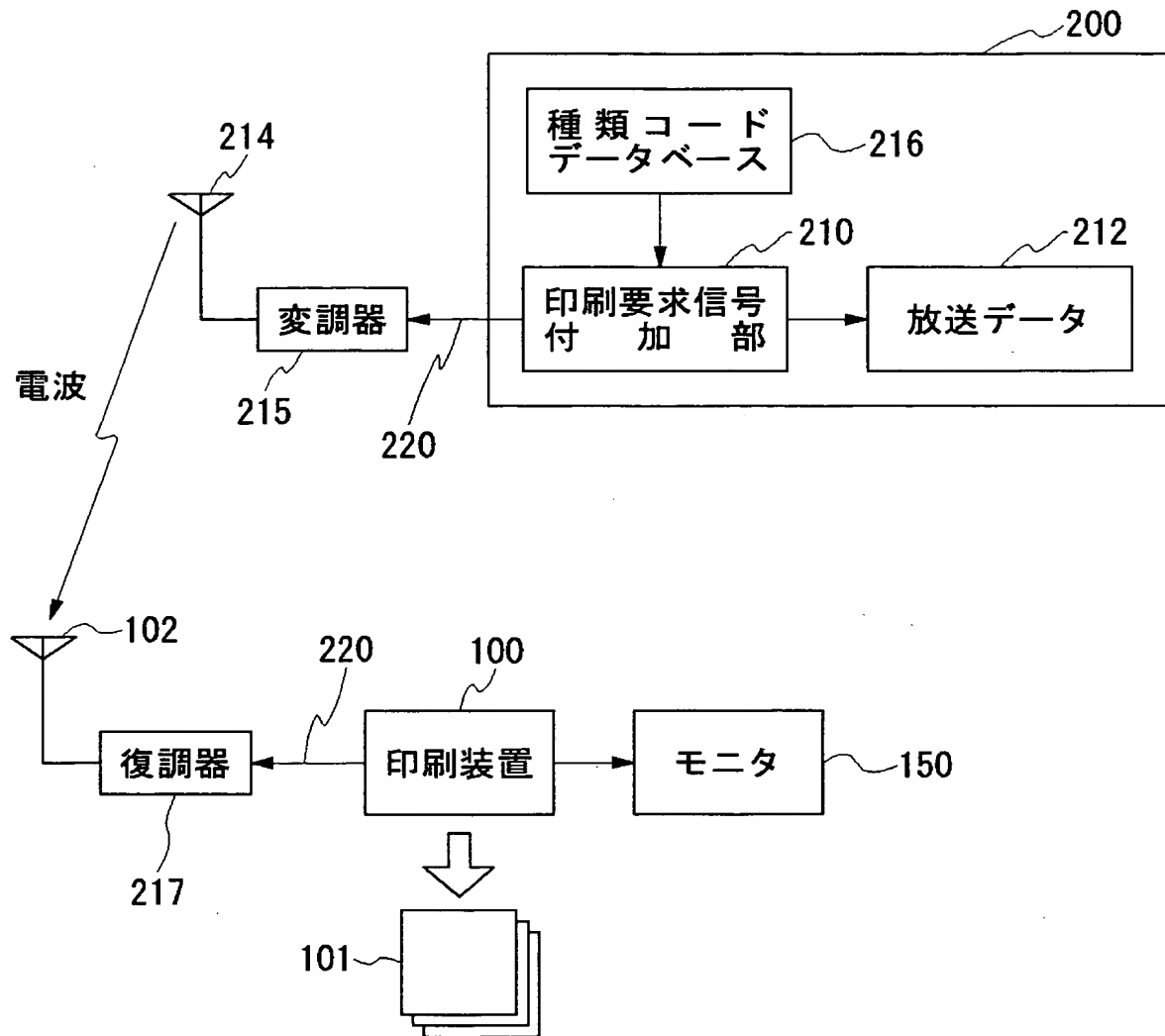
利用者が印刷することを指定した種類コードと、その種類コードの印刷回数を示す。

【符号の説明】

1 0 0 . . . 印刷装置、1 0 1 . . . 印刷物、1 0 2 . . . アンテナ、1 0 4 . . . D / A 変換器、1 0 5 . . . テレビチューナ、1 0 6 . . . A / D 変換器、1 0 8 . . . メモリコントローラ、1 1 0 . . . 制御部、1 1 2 . . . フィールドメモリ、1 1 4 . . . デコード部、1 1 6 . . . 表示回路、1 1 8 . . . 印刷部、1 2 0 . . . 印刷制御部、1 2 2 . . . 印刷機構、1 2 4 . . . セレクタ、1 2 6 . . . 格納部、1 2 8 . . . セレクタ、1 3 0 . . . セレクタ、1 3 2 . . . 印刷指定コード格納部、1 3 4 . . . 枚数検出部、1 5 0 . . . モニタ、2 0 0 . . . 放送信号生成器、2 0 2 . . . 種類コード一覧、2 0 4 . . . 印刷指定コード一覧、2 0 6 . . . 設定コマンドボタン、2 0 8 . . . 削除コマンドボタン、2 0 9 . . . 終了コマンドボタン、2 1 0 . . . 印刷要求信号付加部、2 1 2 . . . 放送データ、2 1 4 . . . アンテナ、2 2 0 . . . 放送信号

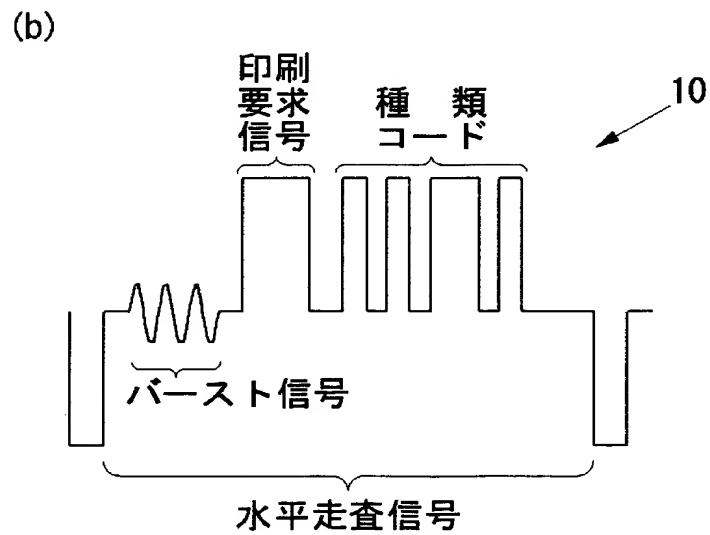
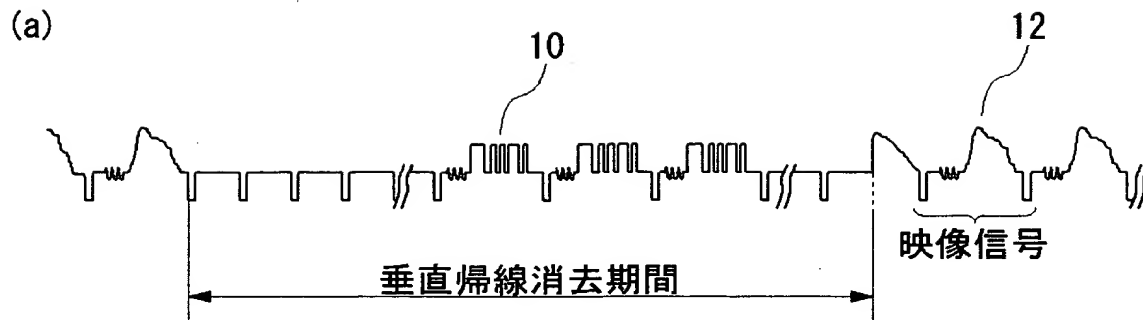
【書類名】 図面

【図 1】



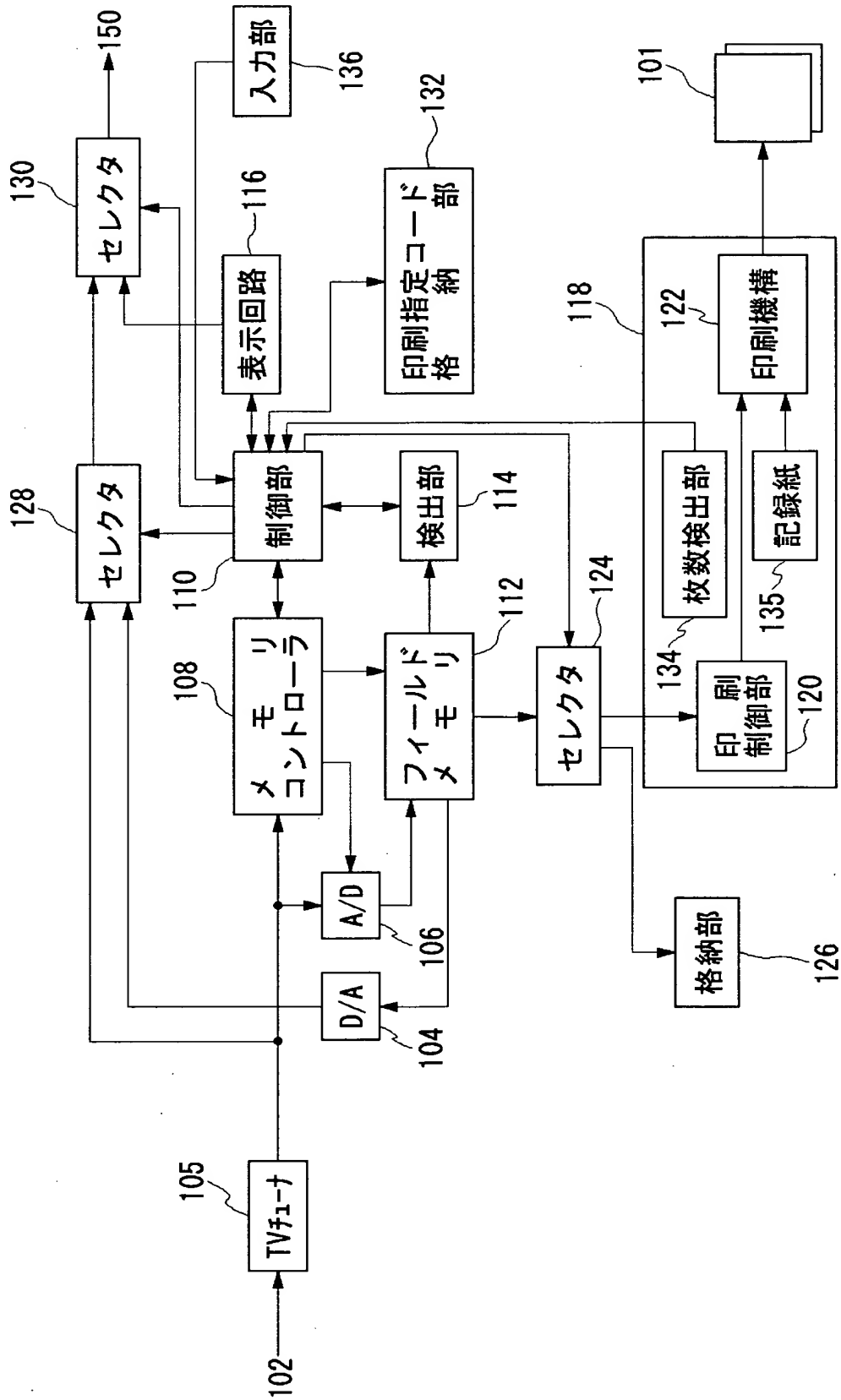
【図 2】

220

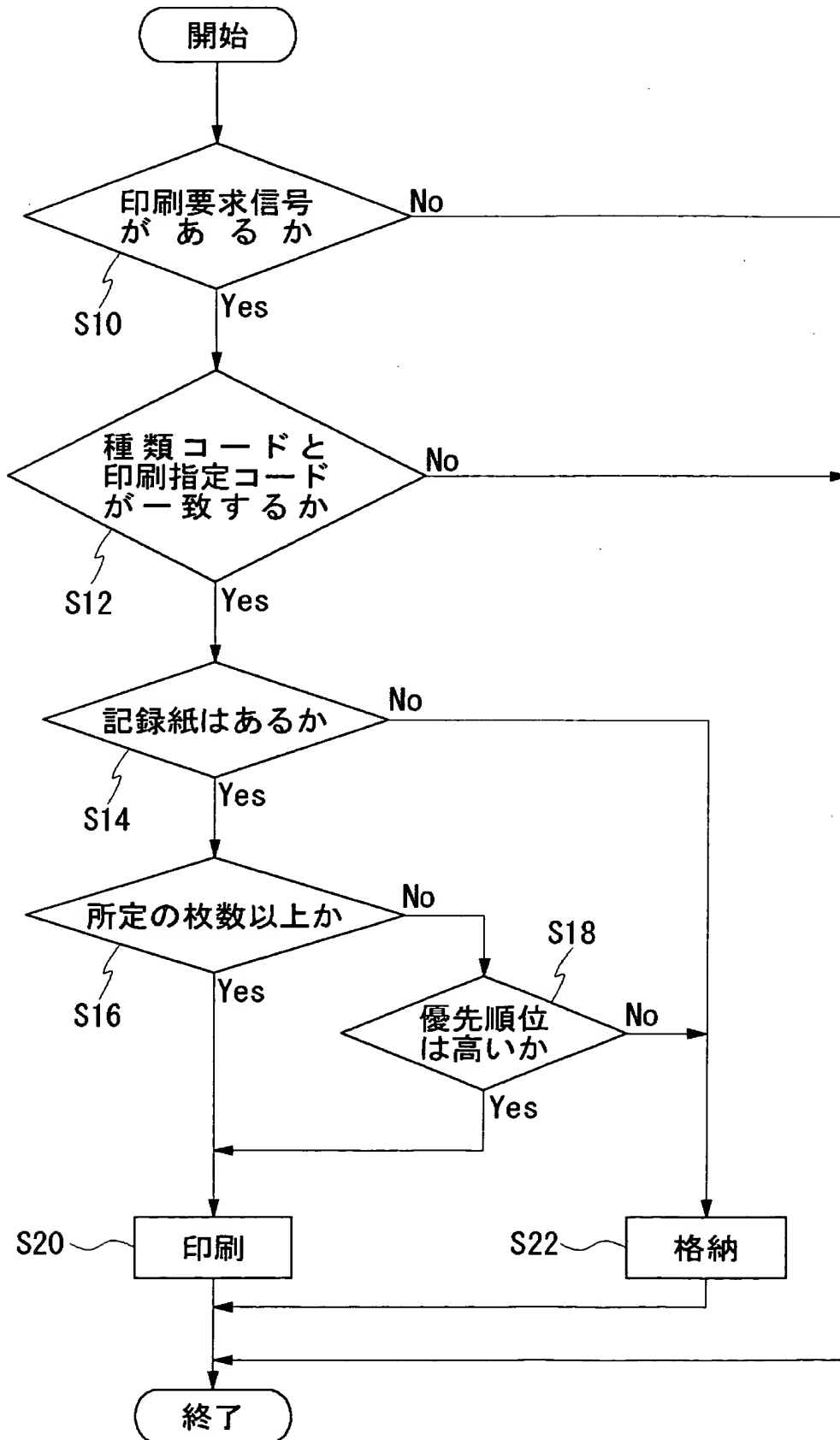


【図 3】

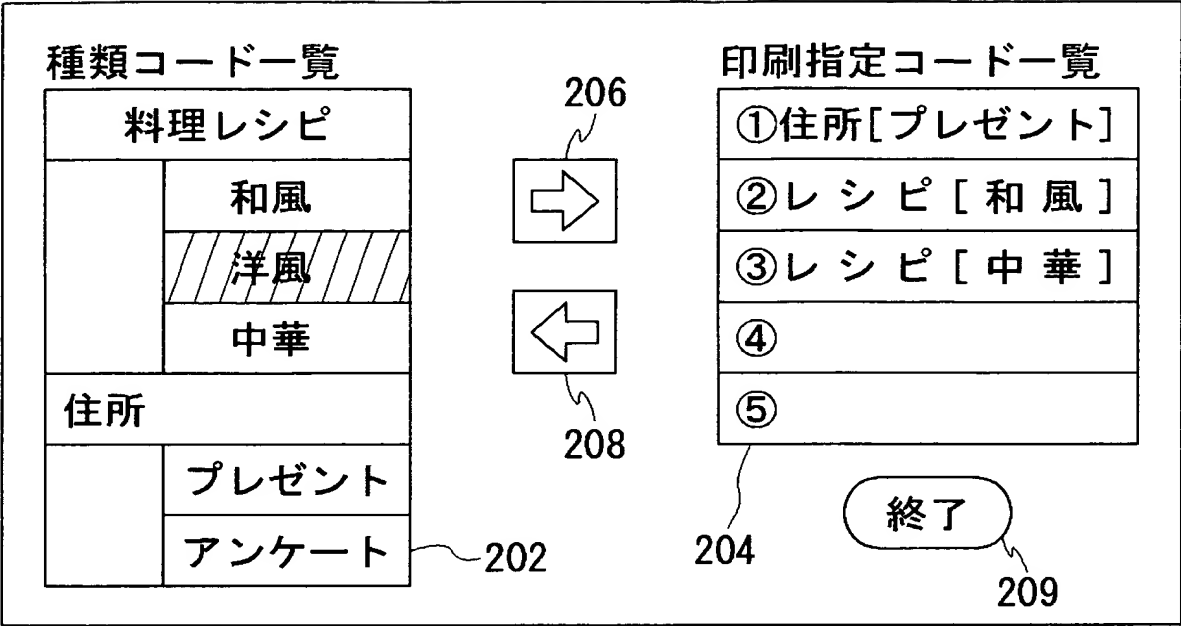
100



【図 4】



【図 5】



【図 6】

種類コード1	種類コード2	.....	印刷回数
料理レシピ	和風	.....	45
料理レシピ	洋風	.....	25
料理レシピ	中華	.....	31
住所	プレゼント	.....	50
住所	アンケート	.....	5
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 放送信号に含まれるコンテンツを印刷する。

【解決手段】

放送信号に含まれるコンテンツを受信して記録紙 1 3 5 に印刷する印刷装置であって、放送信号を受信する受信部 1 0 5 と、受信部 1 0 5 が受信した放送信号に含まれるコンテンツの中から、印刷すべきことが指定された指定コンテンツを検出する検出部 1 1 4 と、検出部 1 1 4 に検出された指定コンテンツを記録紙 1 3 5 に印刷する印刷部 1 1 8 とを備えることを特徴とする印刷装置を提供する。

【選択図】 図 3

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日	1990年 8月14日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名	富士写真フイルム株式会社